

**ĐÁP ÁN**

**ĐỀ THI CUỐI KỲ HỆ THỐNG MÁY TÍNH VÀ NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH**

**ĐỀ SỐ: 01,02,03**

Thời gian thi: 90 phút

SV **không** được sử dụng tài liệu

SV làm cả phần trắc nghiệm và tự luận ngay trên đề

Họ tên SV:.....

Mã số SV: .....

Lớp: .....

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (40 câu, 6 điểm)**

**Bảng trả lời ĐỀ 01**

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	41
a		X		X			X													X	X
b			X		X	X				X	X						X		X		
c	X								X			X	X	X		X		X			
d								X							X						

Câu	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	42
a		X					X		X							X		X			X
b	X										X		X		X						
c				X				X				X		X					X		X
d			X		X	X				X							X			X	

**Bảng trả lời ĐỀ 02**

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	41
a			X		X			X							X						X
b	X			X		X				X	X								X		
c		X					X			X			X	X				X		X	
d								X								X	X				

Câu	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	42
a		X			X					X	X		X								X
b	X			X												X		X		X	
c			X				X							X			X		X		X
d						X		X	X			X			X						

**Bảng trả lời ĐỀ 03**

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	41
a				X		X			X							X		X			X
b		X			X		X					X	X								
c			X					X			X			X	X					X	
d	X									X							X		X		

Câu	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	42
a				X			X					X		X							X
b	X		X			X											X	X	X		
c		X			X				X		X				X					X	X
d								X		X			X			X					

**Chú ý:**\* Câu 1 đến câu 30 sẽ được chọn để đánh giá theo chuẩn ABET với 2 chuẩn đầu ra **b4** và **j3**

\*\*\*\*\*

## ĐÁP ÁN

### PHẦN II. TỰ LUẬN (2 câu, 4 điểm)

**Chú ý:** \* Câu hỏi trong phần tự luận sẽ được chọn để đánh giá theo chuẩn ABET với chuẩn đầu ra **b4**

**Câu 1:** Viết chương trình bằng hợp ngữ LC3 tính tổng  $S=2+4+6+8+10+\dots+100$  và lưu kết quả tính được vào ô nhớ có địa chỉ x4000. (1,5 điểm)

```
.ORIG X3000
AND R1,R1,#0
LD R2,NUM
LAP ADD R1,R1,R2
ADD R2,R2,#-2
BRp LAP
STI R1,DC
HALT
NUM .FILL #100
DC .FILL X4000
.END
```

**Câu 2:**

a) Viết chương trình bằng ngôn ngữ lập trình C tính tổng  $S=2+4+6+8+10+\dots+2m$  với  $m$  là số nguyên dương và in kết quả tính được ra màn hình. Chương trình có khả năng kiểm tra giá trị  $m$  do người dùng nhập vào và yêu cầu nhập lại trong trường hợp trị  $m$  không thích hợp. (1 điểm)

```
#include <stdio.h>
main( )
{
    int m, i, kq;
    do
    {
        printf("\nMoi nhap so nguyen duong m=");
        scanf("%d",&m);
    }while (m<=0);
    for (i=1,kq=0;i<=m;i++)
        kq+=2*i;
    printf("\nKet qua la s=%d\n",kq);
    getch();
}
```

b) Viết hàm bằng ngôn ngữ lập trình C cho phép nhập vào một chuỗi ký tự, sắp xếp lại các ký tự trong chuỗi theo thứ tự tăng dần mã ASCII và xuất ra màn hình chuỗi đã được xử lý. Ví dụ: khi người dùng nhập vào chuỗi “adbclfe” thì chuỗi được sắp xếp lại là “1abcdef”. (1,5 điểm)

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <string.h>
void xep_chuoi(char*s);
main( )
{
    char s[100];
    printf("Moi nhap mot chuoi:\n");
    gets(s);
    xep_chuoi(s);
}
```

**ĐÁP ÁN**

```
printf("Chuoi da duoc sap xep la:\n");
puts(s);
getch();
}
void xep_chuoi(char*s)
{
    int n,i,j;
    char min,vtmin,tam;
    n=strlen(s);
    for(i=0;i<n-1;i++)
    {
        vtmin=i;
        min=s[i];
        for(j=i+1;j<n;j++)
        {
            if(min>s[j])
            {
                min=s[j];
                vtmin=j;
            }
        }
        if(vtmin!=i)
        tam=s[i];
        s[i]=s[vtmin];
        s[vtmin]=tam;
    }
}
```

**TÀI LIỆU SƯU TẬP**  
BỞI HCMUT-CNCP